

GTTCCTTCCTTACCCCTGTTCTGCTTCTCTTTCATAGTAACAATCGA  
CAACAAACAACAACAAACCATGGTTGTTCTGTCTCAGCCAGCATTGAACCAG  
TTTTCTTCTGAAACCATTCAAGTCCACGCCCTGTTCACGGGGATTCC  
TGTGGTCGACCTCACCGCACCCGATGCCAAGAACATCTCATAGTGAACGCC  
GTAGGGACTTCGGCTTCTCAAGCTTGTGAACCAGTGGTGTCCATTGGAG  
TTAATGGCAATTAGAAAACGAGGCCCTCAGGTTCTTAAAAAATCTCA  
GTCCGAGAAAGACAGAGCTGGTCCCCCGACCCCTTCGGCTATGGTAGCA  
AGAGGATTGGCCAAACGGTGAATGTCGGTGGGTGAATACCTCCTCCTC  
AACACCAACCCGTATGTTATCTCACCCAAATCACTTGCATTTCGAGA  
AAATCCTCATCATTCAGGGCGGTGGTGGAGAACTACATTACAGCAGTGA  
AGAACATGTGCTATGCGGTGTTGGAATTGATGGCGGAGGGGTTGGGATA  
AGGCAGAGGAATACGTTAAGCAGGTTGCTGAAGGATGAGAAAAGTGA  
GTGCTTCAGGTTGAACCAACTACCCGCCCTGCCCTGAGGTGCAAGCACTGA  
ACCGGAATTGGTTGGGTTGGGAGCACACAGACCCACAGATAATTCT  
GTCTTAAGATCTAACAGCACATCTGGCTTGCATGCTCACAGATGG  
CACTTGGTTTCAGTCCCACCTGATCAGACTCCTTTTCAATGTTG  
GTGACGCTCTACAGGTAATGACTAATGGGAGGTTAAAAGTGTAAAGCAT  
AGGGTTTGGCTGACACAACGAAGTCAAGGTTATCAATGATCTACTTGG  
AGGACCAGCGTTGAGTGAAGGATATAGCACCTTACCTTCAGTGA  
AAGGAGAGGAGTGTGTTGACAAGAGTTACATGGGTGTGAATACAAGAAG  
GCTGCGTACACTCAAGGCTAGCTGATAATAGGCTGCCCTTCCAGAA  
ATCTGCTGCTGATTAACCAACACACCCCTCAAATTCCACTCATTTACG  
CACGTGTTATTACCCAATTCTTCTTCTTCTTCTGTGTCTGTC  
TAGGTTCAAACAGTTGACTCTACTTGACATATAGAAAATGAATAGGT  
TAAGATGTTATCATTTCTTCTGTTCATCTAAGTGTAAACAGTTG  
GTCTCAACTCCCTTCCTCAATTGTCAATGGAACGCAACTCTAGTTACA  
AAAAAAAAAAAAAA

## FIG. 1

2 / 7

MVVLSPALNQFFLLKPFKSTPLFTGIPVVDLTHPDAKNLIVNACRDFGF  
FKLVNHGVPLEMANLENEALRFFKKSQSEKDRAGPPDPFGYGSKRIGPN  
GDVGWVEYLLLNTNPDVISPKSLCIFRENPHFRAVVENYITAVKNMCYA  
VLELMAEGLGIRQRNTLSRLLKDEKSDSCFRLNHYPPCPEVQALNRNLVG  
FGEHTDPQIISVLRSNSTSGLQICLTDGTWVSVPPDQTSSFINVGDALQV  
MTNGRFKSVKRVLADTTKSRLSMIYFGGPALSENIAPLPSVMLKGEECL  
YKEFTWCEYKKAAYTSRLADNRLAPFQKSAA

FIG. 2

TAATCACTATCCACCATGTCTCTTAGCAATAAGAAAACCAATGGTGGTA  
AGAATGTGATTGGTTTGGTGAACACACAGATCCTCAAATCATCTCTGTC  
TTAAGATCTAACAAACACTTCTGGTCTCCAAATTAAATCTAAATGATGGCTC  
ATGGATCTCTGTCCCTCCCGATCACACTCCTCTTCAACGTGGGTG  
ACTCTCTCCA

FIG. 3a

GGTTATGACTAACGGGAGGTTCAAGAGTGTAAACACAGGGCTTAGCCG  
ATACAAGGAGATCGAGGATTCAATGATATAATTCCGGCGGACGCCATTG  
AGCCAGAAGATCGCACCATTGCCATGCCCTGTCCCTGAGCAAGATGATTG  
GCTTACAAAGAATTCACTGGTCTCAATACAAATCTCTGCTTACAAG

FIG. 3b

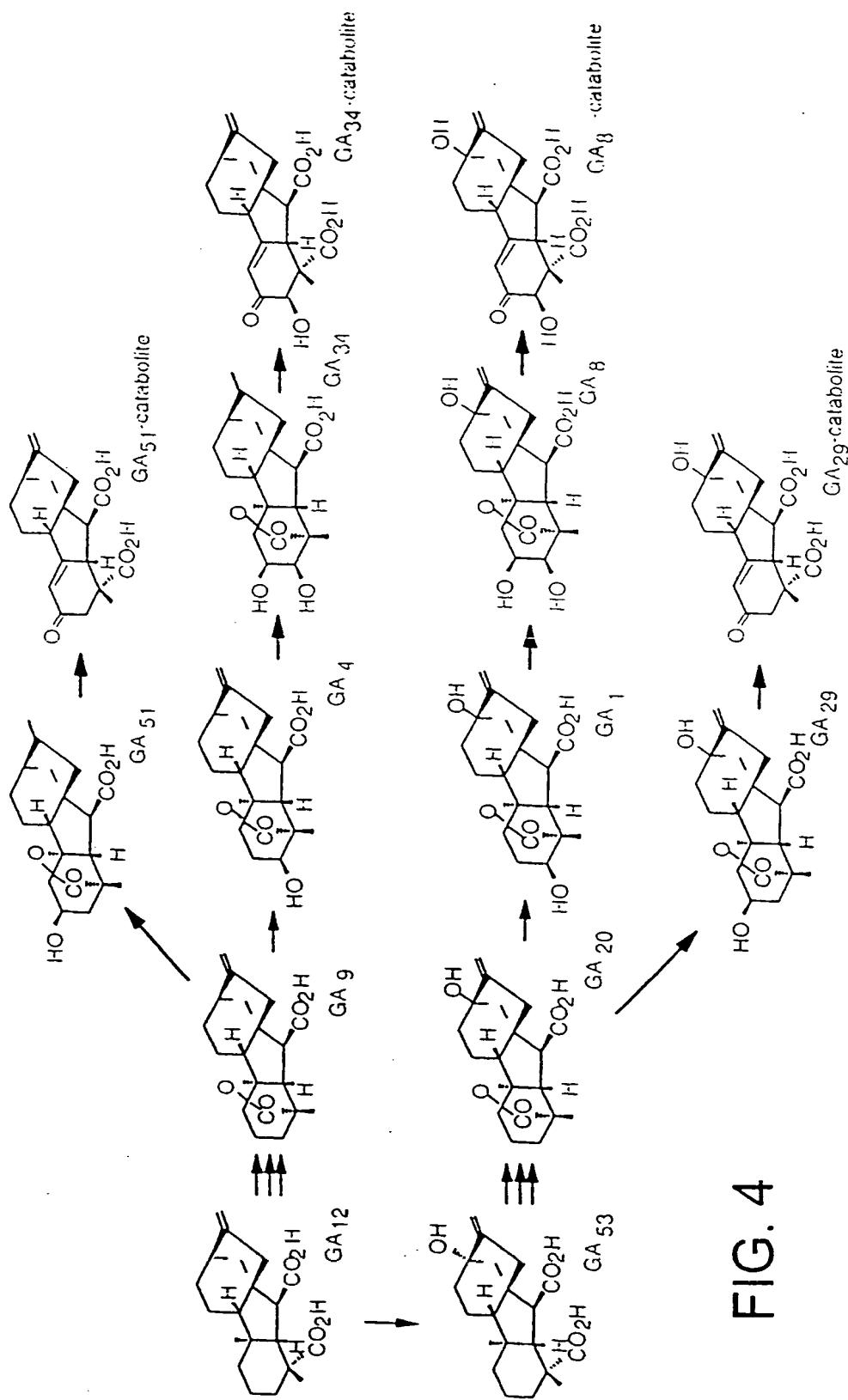


FIG. 4

TCAAAATCAAAAAAATTCTATCAAACAAAGGAAATATATCAATGGCGGTAT  
 TGTCTAAACCGGTAGCAATACCAAAATCCGGTTCTCTAATCCCGTT  
 ATAGATATGTCTGACCCAGAATCCAAACATGCCCTCGTAAAGCATGCGA  
 AGACTTCGGCTTCTCAAGGTGATCAACCAGGCGTTCCGCAGAGCTAG  
 TCTCTGTTTAAACACGAGACCGTCGATTCTCTCGTTGCCAAGTCA  
 GAGAAAACCCAAGTCGCAGGTTATCCCTCGGATACGGGAACAGTAAGAT  
 TGGTCGGAATGGTACGTGGGTTGGGTTGAGTACTTGTGATGAACGCTA  
 ATCATGATTCCGGTTCGGGTCACTATTCCAAGTCTCTCAAAAGCCCG  
 GGAACCTTCAGAAACGCATTGGAAGAGTACACAAACATCAGTGAGAAAAAT  
 GACATTGATGTTGGAGAAGATCACAGATGGCTAGGGATCAAACCGA  
 GGAACACACTTAGCAAGCTGTGACCAAAACACGGACTCGATATTG  
 AGACTTAATCACTATCCACCATGTCCTCTAGCAATAAGAAAACCAATGG  
 TGGTAAGAATGTGATTGGTTGGTGAACACACAGATCCTCAAATCATCT  
 CTGTCCTAAGATCTAACACACTTCTGGTCTCCAAATTAAATCTAAATGAT  
 GGCTCATGGATCTGTCCCTCCGATCACACTCCTCTTCAACGT  
 TGGTGAECTCTCCAGGTGATGACAATGGGAGGTTCAAGAGCGTGAGGC  
 ATAGGGTTTAGCTAACTGTAAAAAAATCTAGGGTTCTATGATTACTTC  
 GCTGGACCTTCATTGACTCAGAGAATCGCTCCGTTGACATGTTGATAGA  
 CAATGAGGACGAGAGGTTGACGAGGAGTTACTTGGTCTGAATAACAAAA  
 ACTCTACCTACAACACTAGATTGCTGATAATAGGCTCAACAATTGAA  
 AGGAAGACTATAAAAATCTCCTAAATTGATGTGATATATCTATTAAATC  
 TATAAGTGTGTGCTACATACAGACAATGCATCTGTATATTGAAAGTATA  
 ATGTTATTGTTAATCAATAACTGTAAAAACATGCAAGAGTGTGTTGT  
 TTGTTCTGAATATCAACATCGCTCCATCTTATGGATAAAAAAAAAAAA  
 AAAAAAAAAACACTGTTGATGTAAGCTACATTACTTTA-GTGTACA  
 TCTTATTGTTAA-TAAATTATTCAAAATAAAAAAAAAAAAAAAA  
 AAAAAAAAAAAAAAAA

FIG. 5

MAVLSKPVAIPKSGFSLIPVIDMSDPESKHALVKACEDFGFFKVINHGVS  
 AELVSVLEHETVDFFSLPKSEKTQVAGYPFGYGNISKIGRNGDVGVVEYLL  
 MNAHDSGSGPLFPSLLKSPGTFRNALEEYTTSVRKMTFDVLEKITDGLG  
 IKPRNTLSKLVSDQNTDSILRLNHYPCCPLSNKKTNGGKNVIGFGEHTDP  
 QIISVLRSNNTSGLQINLNDGSWISVPPDHTSFFFNVGDSLQVMTNGRFK  
 SVRHRVLANCKKSRSVSMIYFAGPSLTQRIAPLTCLIDNEDERLYEEFTWS  
 EYKNSTYNNSRLSDNRLQQFERKTIKNLLN

FIG. 6

5 / 7

GAATTGGCACGAGTTCTTCTTCTCAACCTTGCTTCAATCTT  
AACAACTTTCTTTATAAGATTTGCAAGTTAAGTGTAAACCTACAAA  
AACCAAACATGGGTTTGCCACAGCCAGTCACTTAGATAACCACATC  
TCCCTAATCCCCACATACAAACCGGTTCCGGTTCTCACCTCCATTCAAT  
CCCCGTCGTCAACCTAGCCGATCCGGAAGCGAAAACCGAATCGTAAAAG  
CCTGCGAGGAGTTGGGTTCTCAAGGTCGTAACCGACGGAGTCCGACCC  
GAACTCATGACTCGGTTAGAGCAGGAGGCTATTGGCTTCTCGGCTTGCC  
TCAGTCTCTTAAAAACCGGGCCGGTCCACCTGAACCGTACGGTTATGGTA  
ATAAACGGATTGGACCAAACGGTGACGTTGGGATTGAGTATCTCCTC  
CTCAATGCTAATCCTCAGCTCTCCTCTCCTAAAACCTCCGCCGTTTCCG  
TCAAACCCCTCAAATTTCGTCAGTCGGTGGAGGAGTACATGAAGGAGA  
TTAAGGAAGTGTGACAAGGTGTTGGAGATGGTGGCAAGAACTAGGG  
ATAGAGCCAAGGGACACTCTGAGTAAAATGCTGAGAGATGAGAAGAGTGA  
CTCGTGCCTGAGACTAAACCATTATCCGGCGCGAGGAAGAGGCGGAGA  
AGATGGTGAAGGTGGGGTTGGGAACACACAGACCCACAGATAATCTCA  
GTGCTAAGATCTAATAAACACGGCGGGTCTCAAATCTGTGTGAAAGATGG  
AAGTTGGGTCGCTGTCCTCCTGATCACTCTCTTCTCATTAAATGTTG  
GAGATGCTCTCAGGTATGACTAACGGGAGGTTCAAGAGTGTAAACAC  
AGGGCTTAGCCGATAACAAGGAGATCGAGGATTCAATGATATATTCCG  
CGGACCGCCATTGAGCCAGAAGATCGCACCATTGCCATGCCTGTCCCTG  
AGCAAGATGATTGGCTTACAAAGAATTCACTTGGTCTCAATACAAATCT  
TCTGTTACAAGTCTAAGCTGGTATTATAGACTTGGTCTCTTGAGAA  
ACAACCTCTCTCAATCATAAAACCTTGTATGAGAGTAGTCATGATGAT  
CTTATCATCTTGTACGATAGAAAGTCATAATCACAAAAAGAAGGAAA  
TGGATAGTGTGGATTAAAAAAAAAAAAAA

**FIG. 7**

MVVLQPVTLDNHISLIPTYKPVPLSHSIPVVNLADPEAKTRIVKACE  
EFGFFKVVNHGVRPELMTRLEQEAIFFGLPQSLKNRAGPPEPYGYGNKR  
IGPNGDVGWIEYLLNANPQLSSPKTSAVFRQTPQIFRESVEEYMKEIKE  
VSYKVLEMVAEELGIEPRDTLSKMLRDEKSDSCLRLNHYPAAEEEAEKMV  
KVGFGHEHTDPQIISVLRSNNTAGLQICVKDGSWVAVPPDHSSFFINVGDA  
LQVMTNGRFKSVKHRVLADTRRSRISMITYFGGPPLSQKIAPLPCLVPEQD  
DWLYKEFTWSQYKSSAYKS KLGDYRLGLFEKQPLL NHKTLV

**FIG. 8**

ATGGTAATTGTGTTACAGCCAGCCAGTTGATAGCAACCTATGTTAA  
TCCAAAATGCAAACCGCGTCCGGTTTAATCCCTGTTAGACTAACCG  
ACTCAGATGCCAAAACCCAAATCGTCAAGGCATGTGAAGAGTTGGGTTC  
TTCAAAGTCATCAACCATGGGGTCCGACCCGATTTGACTCAGTTGGA  
GCAAGAAGCCATCAACTCTTGCTTGATCACTCTCTCAAAGACAAAG  
CGGGTCCACCTGACCCGTTACGGTACTAAAAGGATTGGACCCAAT  
GGTACCTTGCTGGCTTGAGTACATTCTCTTAATGCTAATCTTGCT  
TGAGTCTCACAAAACCACCGCCATTTCGGCACACCCCTGCAATTTC  
GAGAGGCAGTGGAAAGAGTACATTAAAGAGATGAAGAGAATGTCGAGCAA  
TTTCTGGAAATGGTAGAGGAAGAGCTAAAGATAGAGCAAAGGAGAAGCT  
GAGCCGTTGGTGAAGTGAAGAAGAAAGTGATTGCGCTGAGAATGAACC  
ATTACCCGGAGAAGGAAGAGACTCCGGTCAAGGAAGAGATTGGGTTCGGT  
GAGCACACTGATCCACAGTTGATATCACTGCTCAGATCAAACGACACAGA  
GGGTTTCAAATCTGTGTCAGGATGGAACATGGGTTGATGTTACACCTG  
ATCACTCCTCTTCTCGTTCTGCGAGATACTCTCAGGTGATGACA  
AACGGAAGATCAAGAGTGTGAAACATAGAGTGGTGACAAATACAAAGAG  
GTCAAGGATATCGATGATCTACTCGCAGGTCCCTTGTGAGCGAGAAGA  
TTGCACCATTATCATGCCTGTGCCAAAGCAAGATGATTGCCTTATAAT  
GAGTTTACTTGGTCTCAATACAAGTTCTGCTTACAAAACAAAGCTTGG  
TGACTATAGGCTGGTCTTTGAGAAACGACCTCCATTCTCTATCCA  
ATGTTGA

FIG. 9

MVIVLQPASFDSNLVNPKCKPRPVIPVIDLTDSDAKTQIVKACEEFGF  
FKVINHGVRPDLLTQLEQEAINFFALHHSLKDKAGPPDPFGYGTKRIGPN  
GDLGWLEYILLNANLCLESHKTTAIFRHTPAIFREAVEEYIKEMKRMSSK  
FLEMVEEELKIEPKEKLSRLVKVKESDSCRMNHYPEKEETPVKEEIGFG  
EHTDPQLISLLRSNDTEGLQICVKDGTWVDVTPDHSSFFVLVGDTLQVMT  
NGRFKSVKHRVVTNTKRSRISMITYFAGPPLSEKIAPLSCLVPKQDDCLYN  
EFTWSQYKLSAYTKLGDYRLGLFEKRPPFSLNV

FIG. 10

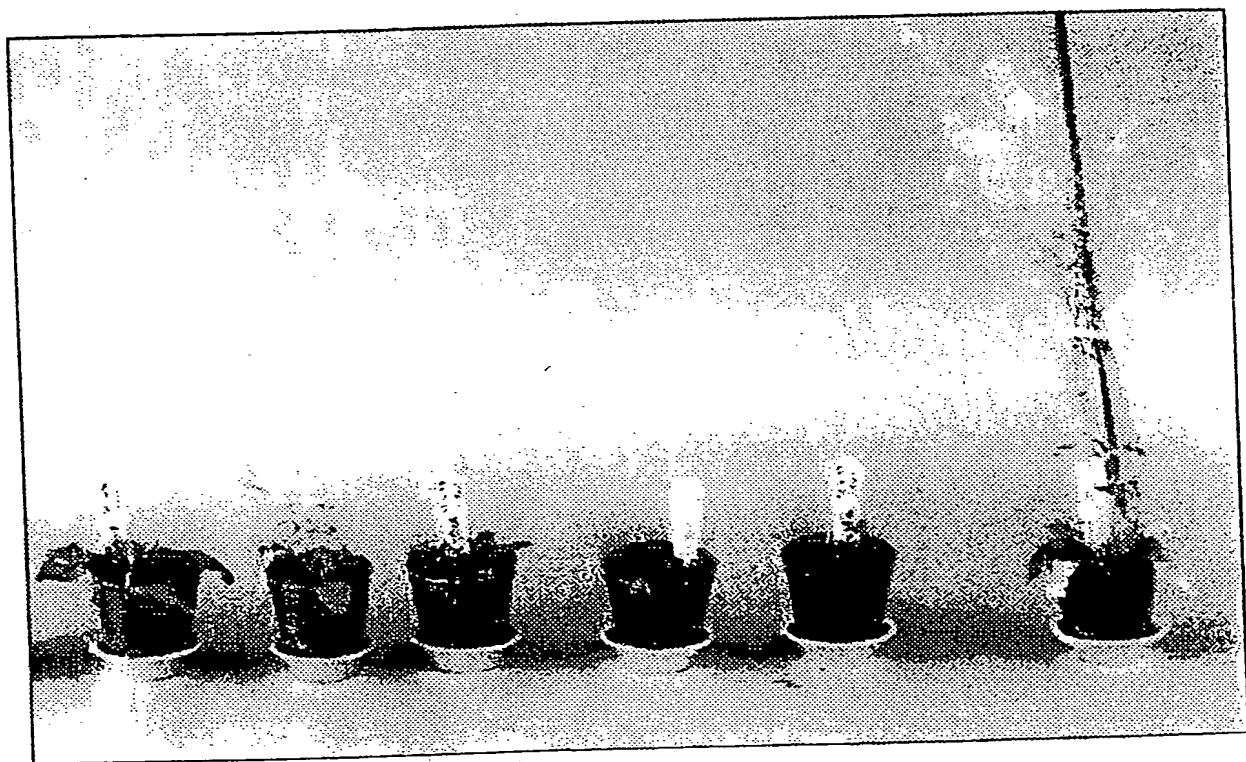


FIG. 11